

Отчет (Финальное задание)

База данных будет подготовлена для внутренней деятельности отдела Внешнеэкономического отдела.

База данных должна выполнять следующие требования:

- 1) Хранить данные по отгружаемой и доступной продукции на судах компании и хранение продукции на холодильных мощностях;
- 2) Проверка допустимости ввода значений в соответствии с доступными судами компании и производимой ими продукцией, сортами;
- 3) Присваивать значение операции с продукцией (Экспорт, образец, внутренний рынок и т.д.);
- 4) Управление данными, их изменение и размещение по различным таблицам (Внутренний рынок, Хранение продукции, Экспорт, Таможенные платежи, сертификаты к продукции);
- 5) Проверка остатка продукции по судну и компании и операции (По одному судну могут быть разные компании, т.к. могут применяться разрешения на вылов от группы компаний)
- 6) Сбор отчетности по видам судов, информация по реализации продукции (контрагенты, покупатели, эффективность судов, **сравнение между несколькими судами одной категории**, и т.д.);
- 7) Возможность интегрирования к действующим практикам обработки данных для аналитики данных, формирования договоров, сопутствующей документации при оформлении продукции группы компаний;

Дополнительно:

- 8) Каждому сотруднику распределяется его зона ответственности по судам, сл-но следует использовать возможность заполнения таблиц в БД через GUI (С PostgreSQL используется pgAdmin);

Преимущества использования БД:

1. Возможность использования БД несколькими лицами;
2. Централизованное хранение данных;
3. Скорость запросов, фильтрации данных;

4. Возможность использования заранее заготовленных сценариев для заполнения данных, вывода отчетности;
5. Возможность упрощенного внедрения способов анализа данных.

Требования к данным:

Коносаменты

Информация о перегрузе продукции судов компании, а также дальнейшей операцией с ней.

Присутствует информация о судне, компании, транспорте на котором продукция доставляется до порта в РФ (Владивосток), номере коносамента, дате перегруза продукции, вид продукции, сорт, вид упаковки в кг, кол-ве мест, кол-ве кг., виде операции.

Внутренний рынок

Присутствуют данные о продукции определенной на реализацию на внутреннем рынке.

Также информация о покупателе, продукции, сорте, кол-во мест определенных покупателю, кол-во в кг, расчетная цена, сумма, номер и дата договора, банк через который будет происходить транзакция.

Хранение

Данная таблица показывает продукцию, которая не реализована и находится на хранении.

В ней располагается информация о номере контракта, номере дополнения, компании продавца и покупателя, судно и транспорт, продукция, сорт, кол-во мест и кг, цена, сумма, номер инвойса. Также информация о портах декларирования и номере BL (Его номер формируется на первых 2ух буквах судна и транспорта, также номер инвойса, в конце используется латинская буква в зависимости от компании).

Экспорт

Данная таблица показывает продукцию, которая реализована на территории зарубежных стран.

В ней располагается информация о номере контракта, номере дополнения, компании продавца и покупателя, судно и транспорт, продукция, сорт, кол-во мест и кг, цена, сумма, номер инвойса. Также информация о портах декларирования и номере BL (Его номер формируется на первых 2ух буквах судна и транспорта, также номер инвойса, в конце используется латинская буква в зависимости от компании).

Также присутствуют таблицы по пошлинам, контейнерным перевозкам и счета по операциям перевозок (уместить все проектную работу не представляется возможным из-за временных ограничений 😊)

Требования к транзакциям:

Транзакция А. Вывести сгруппированные данные по кол-ву выпущенной продукции по суднам и компаниям;

Транзакция В. Вывод наиболее выгодных клиентов на экспортном направлении;

Транзакция С. Показ информации о наиболее платежеспособном покупателе на внутреннем рынке;

Транзакция D. Группировка данных по образцам и виду упаковки;

Транзакция Е. Вывод информации по основным контрагентам.

ER - Диаграмма

